

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ПП.02 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2022

Рабочая программа учебного предмета *III.02 Информатика* разработана в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), примерной основной образовательной программой СОО, одобрена решением от 12.05.2016, протокол №2/16, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.07.2014, №849.

Разработчик(и): *Листопадова Ольга Фёдоровна, преподаватель Академического колледжа ВГУЭС,*

Зимина Марина Геннадьевна, преподаватель Академического колледжа ВГУЭС

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от « 04 » 05 20 22 г.

Председатель ЦМК



Сергиенко Н.Н.

Содержание

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	4
3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	20
5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	20
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета ПД.02 «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.11 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Аттестация предмета

Реализация программы предмета ПД.02 «Информатика» сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях. Текущая аттестация проводится в формах:

- опрос (письменный и устный);
- оценка выполнения задания на практическом занятии;
- выполнение письменного задания на занятии и/или самостоятельной работе;
- тестирование;
- проверка домашней работы.

Периодичность текущей аттестации: каждое практическое занятие

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения уроков.

Изучение предмета заканчивается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта в 1 семестре и экзамена во 2-м семестре первого курса обучения по программе, которая установлена учебным планом.

Порядок проведения дифференцированного зачета/экзамена определяется фондом оценочных средств по предмету.

Объём учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы учебного предмета	234
- теоретическое обучение	39
- практические занятия	117
- лабораторные занятия	
- курсовая работа (проект)	
- самостоятельная работа	78
- промежуточная аттестация - I семестр – дифференцированный зачёт, II семестр - экзамен	

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета у обучающихся должны быть сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у обучающихся личностных результатов:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Учитывая специфику предмета личностные результаты в программе конкретизированы как:

действия, обеспечивающие функции жизненного, личностного, профессионального самоопределения, смыслообразования и нравственно-этического оценивания, реализуемые на основе ценностно-смысловой ориентации обучающихся, а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях

Для формирования этих результатов у обучающихся формируются универсальные учебные действия:

Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:

Проблемная задача;

Задание, решение которого надо обосновать, основываясь только на фактах;

Ситуативная задача;

Творческое задание (например, составить задачу по таблице или по чертежу, по аналогии);

Подведение итогов лекционного или практического занятия (обучающиеся должны высказать свое отношение к занятию, опираясь только на факты);

Дискуссия.

Метапредметные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у обучающихся метапредметных результатов:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Учитывая специфику предмета, метапредметные результаты в программе конкретизированы как:

умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Для формирования этих результатов у обучающихся формируются универсальные учебные действия:

Регулятивные

Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Познавательные

Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.

Коммуникативные

Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться

в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:
Задачи и проекты на учёт позиции партнёра.
Работа в парах или группах.
На передачу информации и отображению предметного содержания.
Обоснование этапов решения задачи (или этапов доказательства суждения).
Дискуссии.

Предметные результаты

Требования к предметным результатам освоения базового курса:

- сформировать представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- обучить владению способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- обучить владению навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- сформировать представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- обучить владению типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- обучить использованию готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- обучить владению компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформировать представление о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- обучить пониманию основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- обучить применению на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		24	
Тема 1.1. Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе.	Содержание учебного материала	2	1
	Лекция Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО	1	1
	Практическая работа №1 Провести инструктаж по правилам техники безопасности. Познакомить с программным обеспечением сети Интранет. Выполнить регистрацию пользователей. Провести тестирование по проверке остаточных знаний (тест-срез).	1	3
Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	6	1,2
	Лекция Информация, три сущности мира, материальная история развития человечества, информационная культура, информационное общество, характеристики информационного общества. Информационная культура и информационные ресурсы.	2	1
	Практическая работа №2 Познакомить с информационными ресурсами общества. Найти в сети Интернет образовательные информационные ресурсы. Выписать ссылки на них.	2	2
	Практическая работа №3 Провести обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (юридические базы данных, информационные системы бухгалтерского учёта). Познакомить с порталом государственных услуг.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.3. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	16	1,2,3
	Лекция Подходы к понятию и измерению информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в позиционных системах счисления (2-й, 8-й, 16-й).	2	1
	Практическая работа №4 Закрепить понимание дискретного (цифрового) представления информации (числовой, текстовой, графической и звуковой). Решение задач на определение объема информации (Измерение информации. Вероятностный и алфавитный подходы).	2	3
	Практическая работа №5 Осуществление перевода чисел из одной системы счисления в другую. Освоение основ двоичной арифметики. Выполнение арифметических действий (сложения и умножения) в двоичной системе счисления. Тестирование на темы: «Измерение информации», «Системы счисления».	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	8	2,3
	Самостоятельная работа №1 Осуществление перевода дробных чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических действий в двоичной системе счисления (индивидуальные задания). Дискретное (цифровое) представление графической и звуковой информации (выполнение индивидуальной работы).	4	2
Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий		78	
Тема 2.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала	10	2,3
	Лекция Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	2
	Практическая работа №6	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Подобрать комплектующие для сборки стационарного компьютера.</p> <p>Практическая работа №7 Защита докладов по темам самостоятельной работы: Многообразие компьютеров. Перспективы развития вычислительной техники.</p>	2	2 3
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2,3
	<p>Самостоятельная работа №2. Многообразие компьютеров. Систематизация материала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Написать реферат на тему по выбору: <ul style="list-style-type: none"> - История создания и развития компьютеров. - Виды и назначение оргтехники. - Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. 	4	2
<p>Тема 2.2. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров. Программное обеспечение вычислительной техники</p>	Содержание учебного материала	6	1,2,3
	<p>Лекция Виды программного обеспечения компьютера. Классификация и назначение прикладных программ. Понятие операционной системы.</p>	2	1
	<p>Практическая работа №8 Освоить работу с файлами и папками (Создание, копирование, переименование, атрибуты, ярлыки и пр.).</p>	2	2
	<p>Практическая работа №9 Научиться создавать архив данных и извлекать данные из архива. Тестирование на тему: «Классы ПО. Операционная система Windows».</p>	2	3
<p>Тема 2.3. Алгоритмизация и компьютерное моделирование</p>	Содержание учебного материала	10	1,2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лекция Моделирование как метод научного познания. Виды моделей (материальные, информационные); Этапы решения задачи на ПК. Понятие алгоритма. Способы описания.	2	1
	Практическая работа №10 Построить описательные модели процесса или объекта с использованием Блокнота (или MS Word) и графические модели с использованием графического редактора Paint. Тестирование по теме: «Формализация и моделирование».	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2,3
	Самостоятельная работа №3 Работа с учебной литературой. Систематизация материала по теме «Алгоритмизация». Подготовить реферат на тему «Зачем нужно алгоритмическое мышление?». Построить графические модели изученных алгоритмических структур с использованием графического редактора Paint.	2	2
Тема 2.4. Основы программирования	Содержание учебного материала	54	1,2,3
	Лекция Язык программирования (ЯП) Паскаль. Структура программы. Основные операторы языка. Типы данных. Ввод и редактирование программ. Линейное программирование средствами ЯП Паскаль. Запись арифметических выражений. Стандартные функции. Оператор присваивания. Процедуры ввода/вывода данных.	2	1
	Лекция Разветвляющийся алгоритм. Оператор условного перехода, полная и неполная формы.	2	1,2
	Лекция Циклический алгоритм. Определённый и неопределённый циклы. Программирование задач	2	1,2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	циклической структуры средствами ЯП Паскаль.		
	Практическая работа №11	6	2
	Изучить типы данных и структуру программы на ЯП «Паскаль». Познакомиться с операторами вывода и присваивания.		
	Научиться составлять простые программы линейной структуры.		
	Практическая работа №12	6	2
	Познакомиться с оператором ввода данных с клавиатуры. Научиться использовать стандартные функции и записывать арифметические выражения		
	Тестирование по темам: «Типы данных».	2	
	Практическая работа №13	6	2
	Составление блок-схем и программ разветвляющейся структуры.		
	Тестирование по теме «Разветвляющийся алгоритм».	2	
	Практическая работа №14	6	2
	Составление блок-схем и программ циклической структуры.		
	Научиться решать типовые циклические задачи.		
	Тестирование на тему «Циклический алгоритм».	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	18	2,3
	Самостоятельная работа №4. Закрепление приобретенных навыков записи выражений по правилам ЯП.	4	2
	• Записать в линейном виде арифметические выражения (индивидуальная работа).		
	Самостоятельная работа №5. Работа с учебной литературой и конспектом лекций.	4	2
	• Сделать опорные конспекты по всем изученным операторам языка программирования.		
	Самостоятельная работа №6. Закрепление приобретенных навыков составления блок-схем и программ.	10	2
	Составить блок-схемы и написать программы линейной, разветвляющейся и циклической структуры (индивидуальные задания).		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 3 Технологии создания и преобразования информационных объектов		132	
Тема 3.1. Технология обработки текстовых документов.	Содержание учебного материала	38	2,3
	Лекция Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности текстового процессора. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов.	2	2
	Лекция Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы.	2	
	Лекция Стилевое оформление текстового документа. Создание оглавлений. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.	2	
	Практическое занятие №15 Ознакомить с правилами набора текста, объектами текстового документа, интерфейсом текстового редактора.	2	3
	Практическая работа №16 Научить набирать, редактировать и форматировать текстовый документ (Шрифты. Абзацы. Страницы).	4	3
	Практическая работа №17 Научить вставлять в текстовый документ объекты Wordart, SmartArt, графические примитивы, уравнения.	4	2
Практическая работа №18 Научить создавать текстовые документы с использованием таблиц.	4	2	
Практическая работа №19	6	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Ознакомить со стандартами учебного заведения по стиливому оформлению документов типа «Реферат», «Пояснительная записка», «Дипломный проект» и пр. Выполнить стиливое оформление комплексного текстового документа. Создать оглавление документа.</p> <p>Практическое занятие №20 Тестирование на тему «Текстовый процессор Word»</p>	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	10	2,3
	<p>Самостоятельная работа №7. Познакомиться с гипертекстовым представлением информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> Создать небольшой реферат на тему «Моя профессия» с использованием гиперссылок. 	5	3
	<p>Самостоятельная работа №8. Закрепление навыков стиливого оформления больших документов. Создать реферат на тему «Моя логистическая компания» с использованием стиливого форматирования документа.</p>	5	3
<p>Тема 3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция Введение в электронные таблицы. Основные возможности табличного процессора. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Расчеты с использованием формул и стандартных функций (математических, статистических, логических).</p> <p>Лекция Визуализация данных в Excel. Наглядное оформление таблицы Построение диаграмм и графиков. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.</p> <p>Лекция Excel, как база данных. Списки в Excel. Фильтрация и сортировка данных.</p>	36	1,2,3
		2	1
		2	
		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Практическая работа №21 Ознакомить с типами данных. Научить осуществлять ввод данных в ячейки таблицы, использовать ряды автозаполнения, формат данных.</p> <p>Практическая работа №22 Освоить работу с Мастером функций. Создание простых расчётных таблиц с использованием математических и статистических функций</p> <p>Практическая работа №23 Научиться создавать и оформлять простых расчётных таблиц с использованием абсолютной и смешанной адресации.</p> <p>Практическая работа №24 Освоить работу с логическими функциями. Создание и оформление простых расчётных таблиц.</p> <p>Практическая работа №25 Освоить работу с Мастером диаграмм. Научиться визуализации числовых данных с использованием графиков и диаграмм. Построение и форматирование диаграмм.</p> <p>Практическая работа №26 Ознакомиться со списками в электронных таблицах. Выполнить сортировку и фильтрацию данных в списке.</p> <p>Практическая работа №27 Тестирование на тему: «Электронные таблицы».</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>10</p>	<p>3</p>
	<p>Самостоятельная работа №9. Систематизация материала. Закрепление навыка работы с математическими функциями.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение математических задач с помощью MS Excel (выполнение индивидуальной работы). <p>Самостоятельная работа №10. Систематизация материала. Закрепление понятий по теме табличный процессор. Закрепление навыка работы с Мастером диаграмм.</p>	<p>6</p> <p>4</p>	<p>3</p> <p>3</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> Решение расчетно-графических задач с помощью MS Excel. 		
Тема 3.3. Технологии использования систем управления базами данных	Содержание учебного материала	20	1,2,3
	Лекция Информационные системы (виды, назначение, классификация), базы данных, системы управления базами данных. Способы доступа к базам данных. Знакомство с интерфейсом MS Access. Основные компоненты реляционной СУБД (таблицы, запросы, формы, отчеты). Структура данных.	2	1
	Лекция Проектирование базы данных. Знакомство на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	1
	Практическая работа №28 Ознакомиться с интерфейсом MS Access. Создание и редактирование структуры реляционной базы данных и заполнение её записями. Заполнение базы данных с помощью формы.	4	1
	Практическая работа №29 Формирование запросов для поиска и сортировки информации в реляционной базе данных. Формирование отчетов для реляционной базы данных с помощью Мастера отчетов.	2	2
	Практическая работа №30 Создание многотабличной базы данных. Создание связей между таблицами. Создание запросов к многотабличной базе данных.	2	2
Практическое занятие №31 Тестирование на тему: «Базы данных»	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся	6	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Самостоятельная работа №11. Работа с учебной литературой. Закрепление приобретённых навыков по работе с MS Access. Разработка многотабличной БД (таблицы, формы, запросы, отчеты). Индивидуальные задания.	6	3
Тема 3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах и технологиях.	Содержание учебного материала	24	1,2,3
	Лекция Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов, применение анимации, вставка объектов WordArt, рисунков, клипов, управляющих кнопок.	2	1
	Лекция Виды компьютерной графики (растровая, векторная, трёхмерная). Форматы графических данных. Средства обработки растровой графики. Методы и приёмы создания и редактирования графических изображений. Основы работы в Paint и Adobe Photoshop, освоение интерфейса программ.	2	1
	Практическая работа №32 Интерфейс программы MS PowerPoint. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	2
	Практическое занятие №33 Тестирование на тему: «Компьютерные презентации».	2	3
	Практическая работа №34 Редактирование изображений инструментами графического редактора Adobe Photoshop.	2	2
Практическая работа №35 Применение инструментов Фильтры и Слои для редактирования изображений инструментами графического редактора Adobe Photoshop.	2	2	
Практическая работа №36 Создание сложных изображений с помощью инструментов графического редактора	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Adobe Photoshop. Тестирование на тему: «Компьютерная графика»		
	Самостоятельная работа обучающихся	10	3
	Самостоятельная работа №12. Создание мультимедийного проекта. • Создать презентацию на тему «Моя профессия» с помощью MS PowerPoint с использованием гиперссылок, автоматического перехода слайдов, использованием анимационных эффектов и звуковых файлов.	5	3
	Самостоятельная работа №13. Разработка проекта по теме «Компьютерная графика». • Создать произвольную композицию на тему «Моя студенческая жизнь» с использованием инструментов графического редактора.	5	3
Тема 3.5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	14	1,2,3
	Лекция Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Виды сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть). Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Доменная система имен.	2	1
	Практическая работа №38 Обучить настройке и работе в программе-браузер. Выполнить поиск информации в Интернете.	2	2
	Практическая работа №39 Осуществить поиск информации на государственных образовательных порталах. Настройка видео веб-сессий. Тестирование на тему: «Компьютерные сети».	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	8	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Самостоятельная работа №14. Систематизация материала. Работа с учебной литературой и конспектом лекций.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Написать реферат на тему «Этика работы в Интернет». <p>Самостоятельная работа №15. Закрепление умений поиска информации в сети Интернет.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнить работу по поиску информации на заданную тему (Электронная доска объявлений. Ярмарка профессий) с использованием сети Интернет. 	4	3
		4	3
ВСЕГО:		234	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
1.	Раздел 1 Информационная деятельность человека	24
2.	Тема 1.1 Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе.	2
3.	Тема 1.2 Основные этапы развития информационного общества.	6
4.	Тема 1.3 Информация и информационные процессы	16
5.	Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий	78
6.	Тема 2.1. Архитектура компьютеров.	6
7.	Тема 2.2. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров. Программное обеспечение вычислительной техники	6
8.	Тема 2.3. Алгоритмизация и компьютерное моделирование	12
9.	Тема 2.4. Основы программирования	54
10.	Раздел 3 Технологии создания и преобразования информационных объектов	132
11.	Тема 3.1. Технология обработки текстовых документов.	38
12.	Тема 3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	36
13.	Тема 3.3. Технологии использования систем управления базами данных	20
14.	Тема 3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах и технологиях.	24
15.	Тема 3.5. Телекоммуникационные технологии	14

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета предусмотрено наличие следующих специальных помещений:

Студия информационных ресурсов

Основное оборудование:

Доска на ножке; Кондиционер Zunussi; Мониторы LG (23»); Мультимедийный комплект (проектор Panasonic LX26, экран Lumien Eco Picture); Столы компьютерные ученические; Стол преподавателя; Стулья.

Программное обеспечение:

- Microsoft WIN VDA PerDevice AllEng (ООО "Акцент", договор №32009496926 от 21.10.2020 г., лицензия №V8953642, действие от 31.10.2020 г. до 31.10.2021 г.).

- Microsoft Office ProPlus Educational AllEng (ООО "Акцент", договор №32009496926 от 21.10.2020 г., лицензия №V8953642, действие от 31.10.2020 г. до 31.10.2021 г.).

- Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for Windows 7.57 Tutorial (для учебных заведений) (ООО "Битроникс", договор №31907624699 от 19.04.2019 г., лицензия №22365N от 23.04.2019, бессрочно).

- Единое информационное пространство Elma с правами ВУЗElma ВРМ: Управление бизнес процессами (ООО "Элма", партнерский договор №П-7092018 от 07.09.2018 г.).

- Adobe Acrobat Reader DC (свободное).
- Google Chrome (свободное).

5.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебного предмета библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными изданиями.

Основная литература:

1. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476254> (дата обращения: 02.09.2021).
2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957> (дата обращения: 02.09.2021).
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958> (дата обращения: 02.09.2021).
4. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474758> (дата обращения: 02.09.2021).

Дополнительная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474841> (дата обращения: 02.09.2021).
2. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 02.09.2021).
3. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471696> (дата обращения: 02.09.2021).

Электронные ресурсы

1. www.informatics.mccme.ru/moodle/ - дистанционная подготовка по информатике.
2. www.infocity.kiev.ua/ - книги и статьи по программированию, интернет-технологиям, операционным системам, языкам программирования, базам данных и т. д.
3. www.informatikarplus.narod.ru/ - информационный сайт содержит справочные материалы по информатике, которые включают в себя курс лекций, схемы, презентации, рефераты и многое другое.

Нормативные документы

1. СанПиН 42-128-4690-88. Санитарные правила содержания территорий населенных мест (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 05.08.1988 N 4690-88)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ
3. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утверждено Приказом Минфина России от 29.07.1998 N 34н.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляются преподавателем в процессе проведения лекционных, практических занятий и самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и творческих заданий, проектов, письменных работ и участия в дискуссиях.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность чувства уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; - осознание своего места в информационном обществе; - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; - ознакомление с эргономикой, ресурсо-сбережении, технологических требова- 	<p>Способность искать и извлекать нужную информации по заданной теме в адаптированных источниках различного типа.</p> <p>Способность ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>Способность понимать и использовать изученные термины и определения, а также способность их интерпретировать и объяснять.</p> <p>Способность сознательно организовывать свою познавательную деятельность.</p> <p>Способность исправлять собственные ошибки, обосновывать полученные результаты и публично их представлять.</p>	<p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - тестирования; - проверки выполнения индивидуальной и групповой работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; - устного и письменного опроса. - постановки проблемных и ситуативных задач; - проверки и обсуждения творческих заданий; - проверки и подведения итогов лекционных и практических занятий в форме дискуссий.

<p>ниях при эксплуатации ИКТ.</p>		
<p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; 	<p>Способность использовать полученные знания для организации своей учебной деятельности;</p> <p>Способность искать и извлекать нужную информации по заданной теме в адаптированных источниках различного типа.</p> <p>Способность использовать средства ИКТ в решении коммуникативных и организационных задач в своей практической деятельности.</p> <p>Способность исправлять собственные ошибки, обосновывать полученные результаты и публично их представлять.</p>	<p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося (в том числе с анализом позиции каждого в совместной работе) в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки конспектов лекций; - защиты практических занятий; - устного опроса (контрольных вопросов) по темам разделов изучаемого предмета; - тестирования; - проверки выполнения домашней работы; - письменных отчетов по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; - самооценки и коллективной оценки.
<p>предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; - владение способами представления, 	<p>Способность объяснять и грамотно использовать изученные термины и определения.</p> <p>Сформированность представлений о роли</p>	<p>1. Стартовая диагностика (тест-срез) подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление</p>

<p>хранения и обработки данных на компьютере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. 	<p>информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>Способность использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач;</p> <p>Способность понимать основные принципы устройства современного компьютера;</p> <p>Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования;</p> <p>Способность использования готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>Способность создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.</p> <p>Владение электронными таблицами для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;</p> <p>Способность использовать реляционные базы данных, составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в БД;</p> <p>Способность и умение использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах.</p>	<p>мотивации к изучению нового материала.</p> <p>2. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки конспектов лекций; - организации дискуссий по важным темам; - защиты практических работ; - устного опроса (контрольных вопросов) по темам разделов изучаемого предмета; - тестирования; - проверки выполнения домашней работы и творческих заданий; - письменных отчетов по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе;
---	--	--

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по предмету разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к рабочей программе предмета.